

PROYECTO DE REPOTENCIACIÓN Y SOTERRAMIENTO

LÍNEA ELÉCTRICA A 66 kV,
DOBLE CIRCUITO,

**ST TRES CANTOS – STR VENTEROS –
STC EL ÁGUILA**

(PROVINCIA DE MADRID / COMUNIDAD AUTÓNOMA DE MADRID)

ANEXO A SEPARATA DE AFECCIÓN A LA DIRECCIÓN GENERAL DE
AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN DE LA COMUNIDAD
DE MADRID.

ÍNDICE

1. MEMORIA	3
1.1 Antecedentes y finalidad de la instalación	3
1.2 Objeto y situación administrativa	3
1.3 Titular de la instalación	4
1.4 Descripción de las afecciones sobre este Organismo	4
1.5 Superficies de afección	5
2. PLANOS	7
3. CONCLUSIÓN	7

1. MEMORIA

1.1 Antecedentes y finalidad de la instalación

El presente desarrollo tiene por objeto informar sobre la infraestructura eléctrica que es necesario realizar para dotar de suministro eléctrico al expediente 9038576917 (C000858406) Microsoft, situado en la C/ Torrecilla del Polígono Industrial Rio de Janeiro del municipio de Algete (Comunidad de Madrid), con una potencia solicitada de 50.000 kW, potencia solicitada en 66 kV para uso Industrial.

Escenario 1: Suministro de hasta 10MW en 20kV.

- Se requiere la instalación de dos celdas de media tensión en la ST Algete, las cuales serán ejecutadas por i-DE y costeadas por parte del cliente.

Escenario 2: Suministro de hasta 22,5MW en 66kV.

- Desvío del nuevo circuito 2 STR Venteros – ST Algete, consistente en una línea soterrada en simple circuito HEPR 800Al. El trazado se realizará desde el interior de la ST Algete mediante la incorporación de nueva cámara de empalme, con canalización en doble circuito hasta la nueva SMR del cliente, acometiendo a las dos posiciones de la nueva instalación.
- El cliente deberá ejecutar una subestación de maniobra (SMR) en 66kV, que obedecerá a una de las dos configuraciones alternativas posibles: SMR en tecnología híbrida en topología de simple barra, o SMR en tecnología GIS en topología de doble barra; y además ejecutará los cables subterráneos de conexión con sección AL800, que unirán dicho SMR con el punto de conexión antes especificado. Los entronques necesarios entre la nueva red de extensión y la red de la distribuidora serán ejecutados por i-DE, previo pago por parte del cliente de la valoración realizada por tal efecto por parte de i-DE. Tanto la subestación de maniobra (SMR) como los cables de alimentación en 66 kV entre la nueva SMR y el punto de conexión constituyen extensión de red y tendrán que ser cedidos a i-DE.

Escenario 3: Suministro de hasta 40MW en 66kV.

- Este escenario se podrá implementar cuando estén ejecutadas las siguientes infraestructuras: todo lo requerido para el escenario 2 en su alcance definitivo y, adicionalmente, **la repotenciación del circuito 3570-69 TRES CANTOS – VENTEROS – EL ÁGUILA en 66kV**. Dicha repotenciación será realizada por i-DE y repercutida al cliente.

El expediente de referencia ya se ha formalizado y de la correcta ejecución de los refuerzos de red depende que pueda finalizar su proceso de implantación. Este proyecto está enmarcado en el desarrollo de Centros de Proceso de Datos y representa la actividad principal del cliente, que queda comprometida a la repotenciación de la línea marcada en el escenario 3.

1.2 Objeto y situación administrativa

El presente documento se redacta con la finalidad de dar respuesta a la solicitud, mediante escrito asociado al Expediente **V.P. OCUP. 1110/22**, por parte de la D.G. de Agricultura, Ganadería y Alimentación de la Comunidad de Madrid de la justificación de ocupación y

superficie de afección sobre infraestructuras de su titularidad de la L.E. DC 66kV Tres Cantos – Venteros – El Águila.

1.3 Titular de la instalación

El titular de la instalación objeto de este Proyecto es **i-DE, Redes Eléctricas Inteligentes, S.A.U.** (sociedad cuya anterior denominación era IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.A.U. y a la que en este proyecto nos referiremos en adelante como “i-DE”).

1.4 Descripción de las afecciones sobre este Organismo

El tramo afectado por el presente proyecto ya presenta en la actualidad afecciones sobre infraestructuras titularidad de la DIRECCIÓN GENERAL DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN DE LA COMUNIDAD DE MADRID.

Los trabajos consisten en la sustitución o recambio de apoyos para mantener la distancia reglamentaria al terreno y cruzamientos debido al aumento de la flecha, motivada por la repotenciación de la línea eléctrica aumentando su temperatura máxima de explotación de 50°C a 85°C y el soterramiento del tramo comprendido entre los Ap. 25-2 al Ap. 35-2.

Los cruzamientos sobre infraestructuras titularidad de la D.G. Agricultura, Ganadería y Alimentación de la Comunidad de Madrid son las siguientes:

Los cruzamientos a destacar en el tramo aéreo objeto de proyecto son los que se indican a continuación:

APOYO ANTERIOR	APOYO POSTERIOR	TIPO DE CRUZAMIENTO
25	12	CORDEL DE LA MATAPIÑONERA AL ARROYO DE LA VEGA
12	13	CORDEL DE LA MATAPIÑONERA AL ARROYO DE LA VEGA
13	14	CORDEL DE LA MATAPIÑONERA AL ARROYO DE LA VEGA
13	14	CORDEL DE LA TAPIA DE LAS VIÑUELAS
14	15	CORDEL DE LA TAPIA DE LAS VIÑUELAS
15	16	CORDEL DE LA TAPIA DE LAS VIÑUELAS
15	16	CORDEL DE LA TAPIA DE LAS VIÑUELAS
16	17	CORDEL DE LA TAPIA DE LAS VIÑUELAS
17	18	CORDEL DE LA TAPIA DE LAS VIÑUELAS
18	19	CORDEL DE LA TAPIA DE LAS VIÑUELAS
19	20	CORDEL DE LA TAPIA DE LAS VIÑUELAS
21	22	CORDEL DE LA TAPIA DE LAS VIÑUELAS
23BIS	24	CORDEL DE LA TAPIA DE LAS VIÑUELAS
24	25-2	CORDEL DE LA TAPIA DE LAS VIÑUELAS
25-2	25-2BIS	ABREVADERO DEL CALVERON
34-2BIS	35-2	CORDEL DE LA DEHESA AL ARROYO VIÑUELAS
35-2	36-2	CORDEL DE LA DEHESA AL ARROYO VIÑUELAS
36-2	37-2BIS	CORDEL DE LA DEHESA AL ARROYO VIÑUELAS
37-2BIS	38-2	CORDEL DE LA DEHESA AL ARROYO VIÑUELAS

37-2BIS	38-2	CORDEL DE LA DEHESA AL ARROYO VIÑUELAS
38-2	39-2	CORDEL DE LA DEHESA AL ARROYO VIÑUELAS
38-2	39-2	CORDEL DE LA DEHESA AL ARROYO VIÑUELAS
38-2	39-2	CORDEL DE LA DEHESA AL ARROYO VIÑUELAS
38-2	39-2	CORDEL DE LA DEHESA AL ARROYO VIÑUELAS
39-2	40-2	CORDEL DE LA DEHESA AL ARROYO VIÑUELAS
39-2	40-2	CORDEL DE LA DEHESA AL ARROYO VIÑUELAS
40-2	41	CORDEL DE LA DEHESA AL ARROYO VIÑUELAS
40-2	41	CORDEL DE LA DEHESA AL ARROYO VIÑUELAS
41	42	CORDEL DE LA DEHESA AL ARROYO VIÑUELAS
42	43	COLADA DEL ARROYO VIÑUELAS
42	43	COLADA DEL ARROYO VIÑUELAS
43	44	COLADA DEL ARROYO VIÑUELAS
44	45	COLADA DEL ARROYO VIÑUELAS
45	46	COLADA DEL ARROYO VIÑUELAS
46	47	COLADA DEL ARROYO VIÑUELAS
47	48	COLADA DEL ARROYO VIÑUELAS
700006	700007	COLADA DEL CAMINO DE BARAJAS A TORRELAGUNA

Los cruzamientos a destacar en el tramo subterráneo objeto de proyecto son los que se indican a continuación:

P.K. inicio	P.K. final	TIPO DE CRUZAMIENTO
2+471	2+621	VEREDA DE LAS TAPIAS DE VIÑUELAS Y DEL PARDO

1.5 Superficies de afección

Las superficies de afección (servidumbre de vuelo de los conductores, ocupación permanente de los apoyos y la ocupación permanente de los tramos de línea subterránea) a cada una de las vías pecuarias afectadas, así como la longitud de traza que discurre por la misma, se detallan en el siguiente cuadro:

VIA PECUARIA	OCUPACION SERVIDUMBRE DE VUELO (m ²)	OCUPACION PERMANENTE DEL APOYO (m ²)	OCUPACIÓN TOTAL (SERVIDUMBRE VUELO+APOYO) (m ²)	OCUPACION SUBT. PERMANENTE (m ²)	LONGITUD TRAZA AEREA (m)	LONGITUD TRAZA SUBTERRANEA (m)
Vereda de las Tapias de Viñuelas y del Pardo	-	-	-	367,35	-	149,87
Cordel de la tapia de las viñuelas	4.735,44	44,45	4.779,89	-	432,66	-
Cordel de la Matapiñonera al arroyo de la vega. Tramo 1	34.906,00	62,06	34.968,06	-	3.052,93	-
Abrevadero del calveron	2.367,30	18,80	2.386,10	164,21	211,77	64,89
Cordel de la dehesa al arroyo viñuelas	18.525,47	40,83	18.566,30	958,26	1.507,12	379,20
Colada del arroyo viñuelas	15.031,49	202,58	15.234,07	-	1.208,07	-
Colada del camino de barajas a torrelaguna	73,63	-	73,63	-	10,48	-
SUMA	75.639,33	368,72	76.008,05	1.489,82	6.423,03	593,96

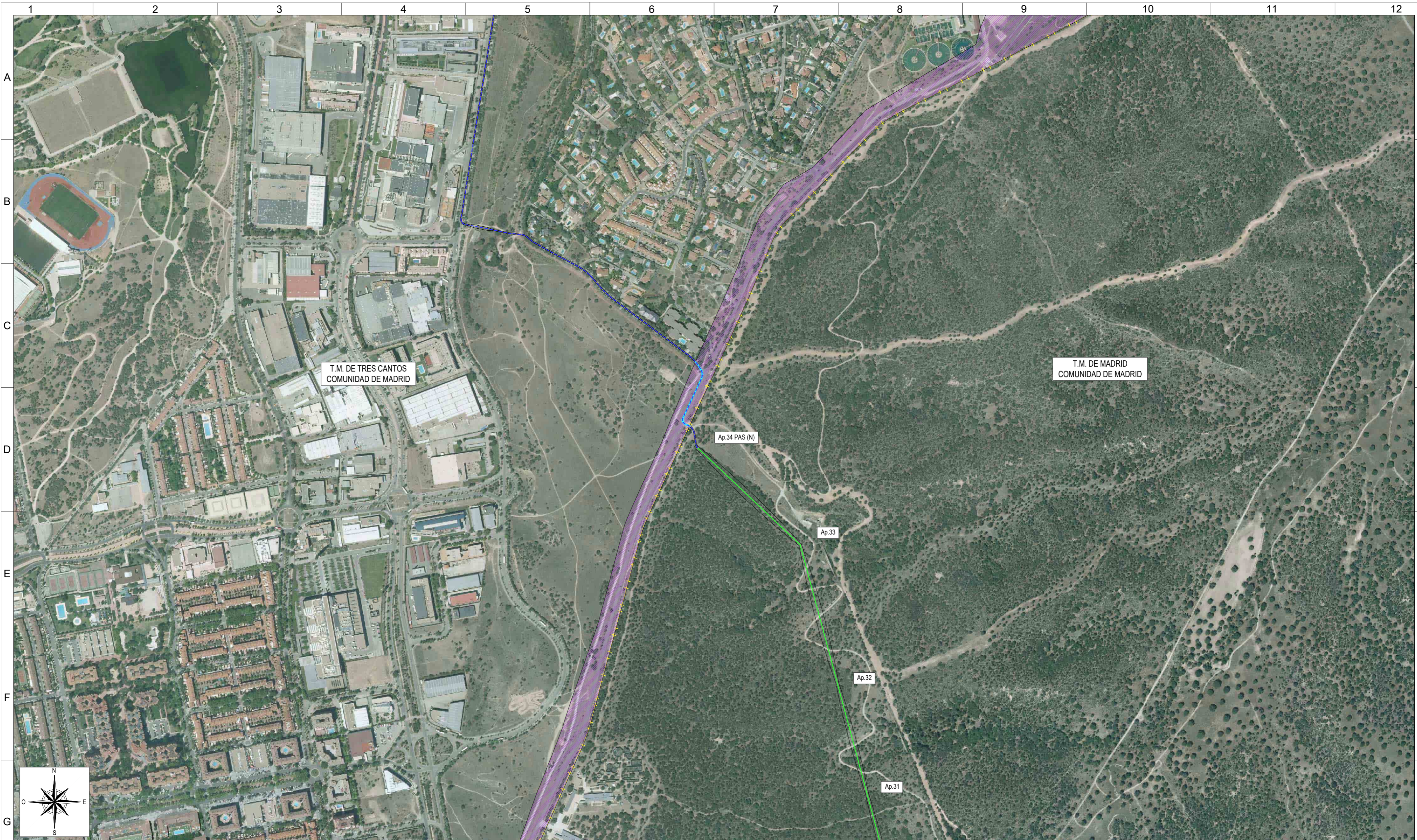
2. PLANOS

TÍTULO	Nº PLANO	HOJAS	REV
PLANO DE AFECCIÓN A VÍAS PECUARIAS	3-6454-5-00-32-0007	5	0

3. CONCLUSIÓN

Se estima que con el presente documento se da por respondido al escrito recibido y asociado al **EXP. OCUP. 1110/22**, continuando así con el trámite para obtener la aprobación de la DIRECCIÓN GENERAL DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN DE LA COMUNIDAD DE MADRID.

Madrid, noviembre de 2024
El Ingeniero Industrial



T.M. DE TRES CANTOS
COMUNIDAD DE MADRID

T.M. DE MADRID
COMUNIDAD DE MADRID

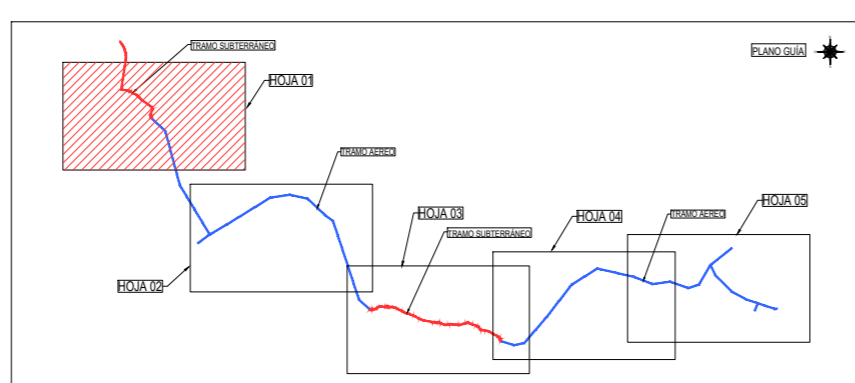
Ap.34 PAS (N)

Ap.33

Ap.32

Ap.31

- LEYENDA VIAS PECUARIAS:**
- █ CORDEL DE LA MATAPIÑONERA AL ARROYO DE LA VEGA. TRAMO 1
 - █ CORDEL DE LA TAPIA DE LAS VIÑUELAS
 - █ ABREVADERO DEL CALVERON
 - █ COLADA DEL ARROYO VIÑUELAS
 - █ COLADA DEL CAMINO DE BARAJAS A TORRELAGUNA
 - █ CORDEL DE LA DEHESA AL ARROYO VIÑUELAS
 - █ VEREDA DE LAS TAPIAS DE VIÑUELAS Y DEL PARDO
- LEYENDA:**
- █ OCUPACION AEREA (VUELO CONDUCTOR + OCUPACION PERMANENTE APOYO)
 - █ OCUPACION SUBTERRANEA (OCUPACION PERMANENTE)
 - █ TRAMO AEREO DOBLE CIRCUITO EXISTENTE
 - █ TRAMO SUBTERRANEO DOBLE CIRCUITO NUEVO



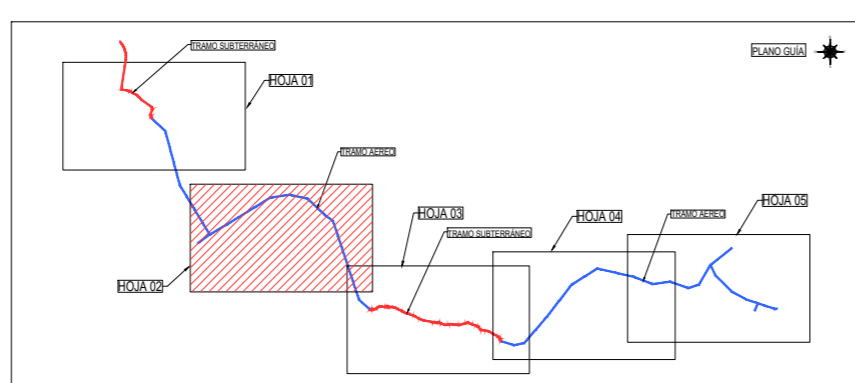
Escala :
1/5.000

REV.	Fecha	Dibujado	Preparado	Revisado	Aprobado	Motivo. Estado de la revisión
Contratista : Sisener Femab			Clasificación: -		REPOTENCIACIÓN LÍNEA AÉREA-SUBTERRÁNEA DC A 66 KV ST TRES CANTOS - STR VENTEROS - STC EL ÁGUILA GENERALES AFECCIÓN VIAS PECUARIAS 3-6454-5-00-32-0007	
Autor :			Tipo : PROYECTO			
			Fichero : -			
			Nº : -			
Emisión inicial: 10/2024			Propietario : i-DE Grupo IBERDROLA		Rev : 0	
Dibuj. DMS	Prep. DMS	Rev. DLL	Aprob. RFB			Reemplaza : Hoja: 01 Sigue: 02 ON: A2

Todos los derechos reservados. La reproducción total o parcial de este dibujo sin autorización del propietario está prohibida.



- LEYENDA VIAS PECUARIAS:**
- CORDEL DE LA MATAPIÑONERA AL ARROYO DE LA VEGA. TRAMO 1
 - CORDEL DE LA TAPIA DE LAS VIÑUELAS
 - ABREVEDERO DEL CALVERON
 - COLADA DEL ARROYO VIÑUELAS
 - COLADA DEL CAMINO DE BARAJAS A TORRELAGUNA
 - CORDEL DE LA DEHESA AL ARROYO VIÑUELAS
 - VEREDA DE LAS TAPIAS DE VIÑUELAS Y DEL PARDO
- LEYENDA:**
- OCUPACION AEREA (VUELO CONDUCTOR + OCUPACION PERMANENTE APOYO)
 - OCUPACION SUBTERRANEA (OCUPACION PERMANENTE)
 - TRAMO AEREO DOBLE CIRCUITO EXISTENTE
 - TRAMO SUBTERRANEO DOBLE CIRCUITO NUEVO



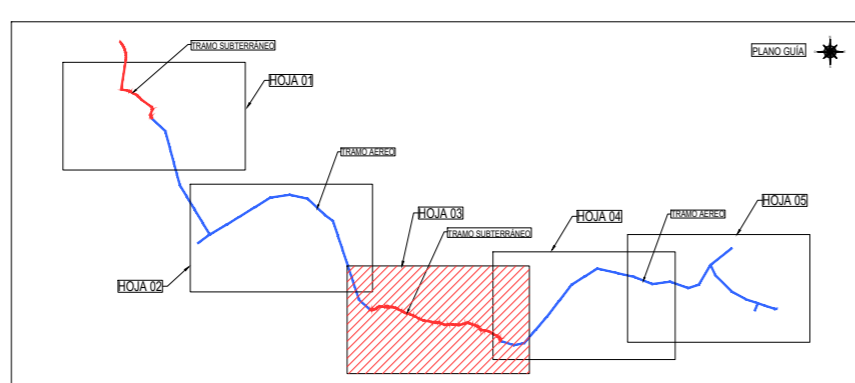
Escala :
1/5.000

REV.	Fecha	Dibujado	Preparado	Revisado	Aprobado	Motivo. Estado de la revisión
Contratista : Sisener Femab			Clasificación: -		REPOTENCIACIÓN LÍNEA AÉREA-SUBTERRÁNEA DC A 66 KV ST TRES CANTOS - STR VENTEROS - STC EL ÁGUILA GENERALES AFECCIÓN VIAS PECUARIAS 3-6454-5-00-32-0007	
Autor :			Tipo : PROYECTO			
Emisión inicial: 10/2024			Fichero : -			
Dibuj. Prep. Rev. Aprob.			Nº : -		Propietario : i-DE Grupo IBERDROLA	
DMS DMS DLL RFB					Reemplaza : Hoja: 02 Sigue: 03 ON: A2	

Todos los derechos reservados. La reproducción total o parcial de este dibujo sin autorización del propietario está prohibida.



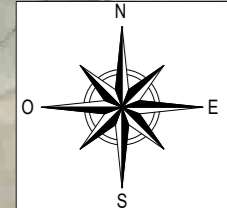
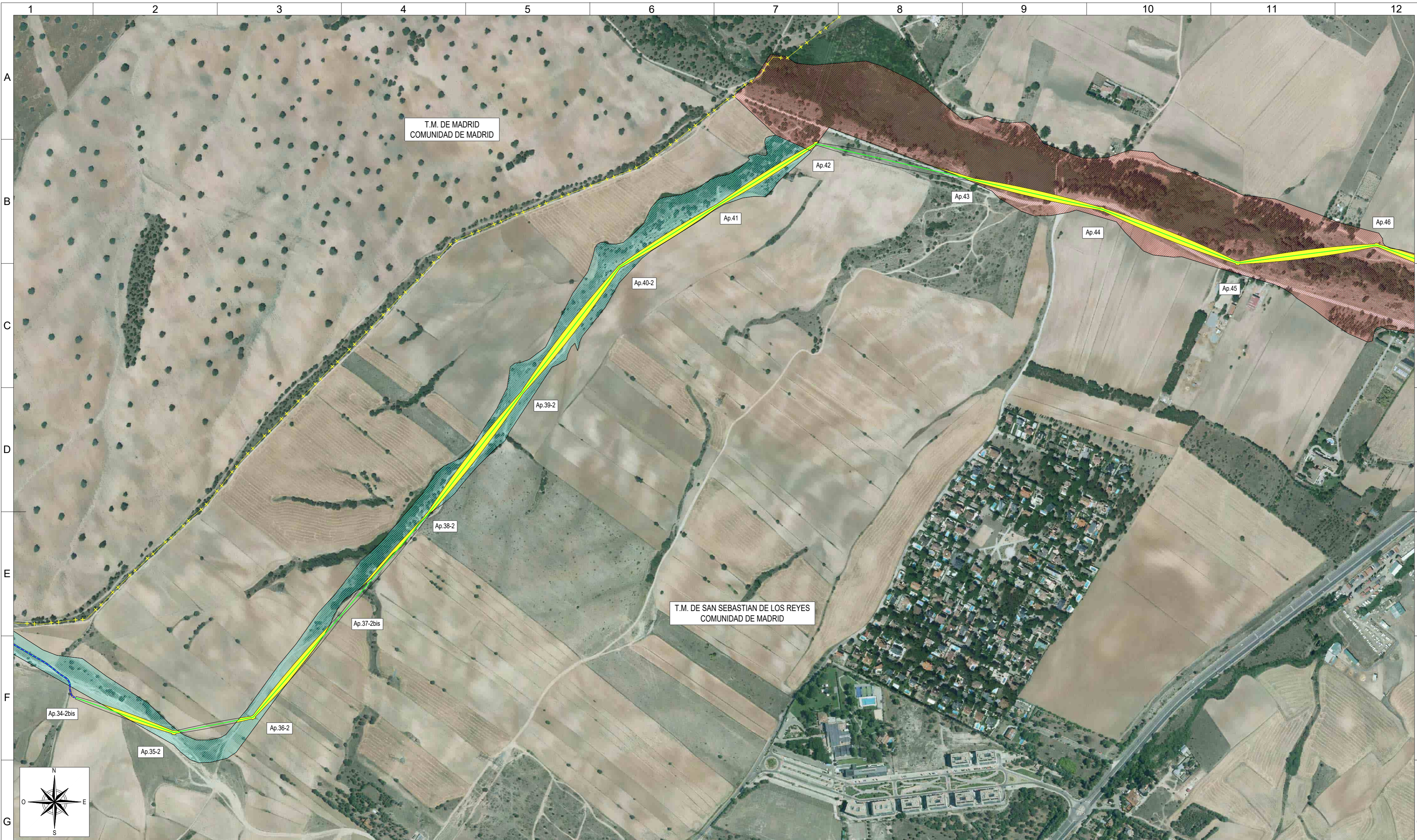
- LEYENDA VIAS PECUARIAS:**
- █ CORDEL DE LA MATAPIÑONERA AL ARROYO DE LA VEGA. TRAMO 1
 - █ CORDEL DE LA TAPIA DE LAS VIÑUELAS
 - █ ABREVADERO DEL CALVERON
 - █ COLADA DEL ARROYO VIÑUELAS
 - █ COLADA DEL CAMINO DE BARAJAS A TORRELAGUNA
 - █ CORDEL DE LA DEHESA AL ARROYO VIÑUELAS
 - █ VEREDA DE LAS TAPIAS DE VIÑUELAS Y DEL PARDO
- LEYENDA:**
- █ OCUPACION AEREA (VUELO CONDUCTOR + OCUPACION PERMANENTE APOYO)
 - █ OCUPACION SUBTERRANEA (OCUPACION PERMANENTE)
 - █ TRAMO AEREO DOBLE CIRCUITO EXISTENTE
 - █ TRAMO SUBTERRANEO DOBLE CIRCUITO NUEVO



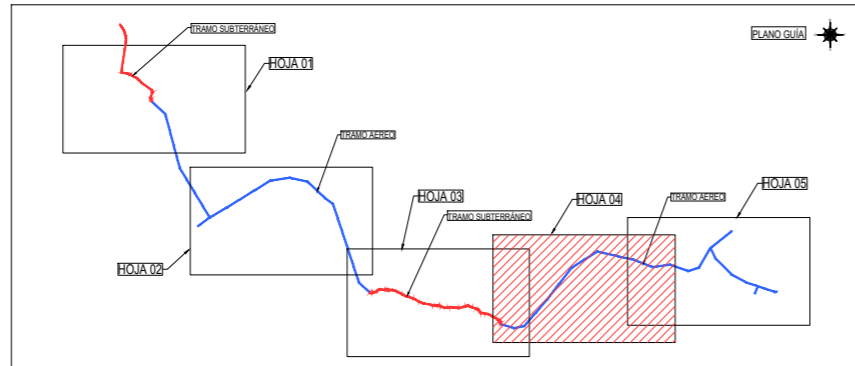
Escala : 1/5.000

REV.	Fecha	Dibujado	Preparado	Revisado	Aprobado	Motivo. Estado de la revisión
-	-	-	-	-	-	-
Contratista : Sisener Femab			Clasificación: -		REPOTENCIACIÓN LÍNEA AÉREA-SUBTERRÁNEA DC A 66 KV ST TRES CANTOS - STR VENTEROS - STC EL ÁGUILA GENERALES AFECCIÓN VIAS PECUARIAS 3-6454-5-00-32-0007	
Autor : -			Tipo : PROYECTO			
Emisión inicial: 10/2024			Propietario : i-DE Grupo IBERDROLA			
Dibuj.	Prep.	Rev.	Aprob.	Nº : -		Rev : 0
DMS	DMS	DLL	RFB	Reemplaza : -		Hoja: 03 Signe: 04 DN: A2

Todos los derechos reservados. La reproducción total o parcial de este dibujo sin autorización del propietario está prohibida.



- LEYENDA VIAS PECUARIAS:**
- CORDEL DE LA MATAPIÑONERA AL ARROYO DE LA VEGA. TRAMO 1
 - CORDEL DE LA TAPIA DE LAS VIÑUELAS
 - ABREVEDERO DEL CALVERON
 - COLADA DEL ARROYO VIÑUELAS
 - COLADA DEL CAMINO DE BARAJAS A TORRELAGUNA
 - CORDEL DE LA DEHESA AL ARROYO VIÑUELAS
 - VEREDA DE LAS TAPIAS DE VIÑUELAS Y DEL PARDO
- LEYENDA:**
- OCUPACION AEREA (VUELO CONDUCTOR + OCUPACION PERMANENTE APOYO)
 - OCUPACION SUBTERRANEA (OCUPACION PERMANENTE)
 - TRAMO AEREO DOBLE CIRCUITO EXISTENTE
 - TRAMO SUBTERRANEO DOBLE CIRCUITO NUEVO



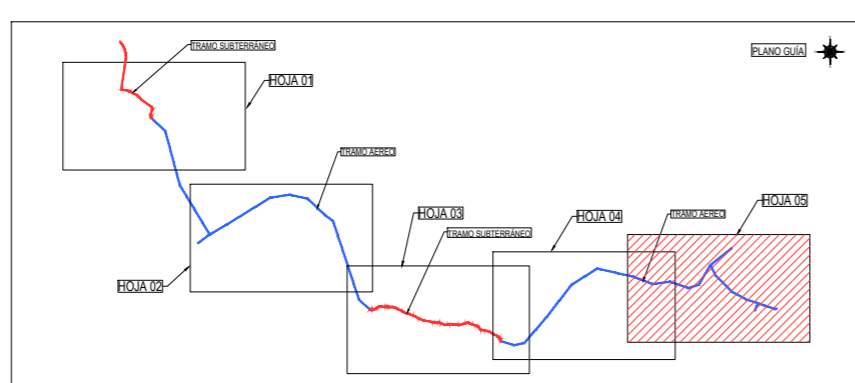
Escala : 1/5.000

REV.	Fecha	Dibujado	Preparado	Revisado	Aprobado	Motivo. Estado de la revisión
Contratista : Sisener Fernab			Clasificación: -		REPOTENCIACIÓN LÍNEA AÉREA-SUBTERRÁNEA DC A 66 KV ST TRES CANTOS - STR VENTEROS - STC EL ÁGUILA GENERALES AFECCIÓN VIAS PECUARIAS 3-6454-5-00-32-0007	
Autor :			Tipo : PROYECTO			
			Fichero : Nº : -			
Emisión inicial: 10/2024			Propietario : i-DE Grupo IBERDROLA		Rev : 0	
Dibuj.	Prep.	Rev.	Aprob.			Reemplaza :
DMS	DMS	DLL	RFB			Hoja: 04 Sigue: 05 ON: A2

Todos los derechos reservados. La reproducción total o parcial de este dibujo sin autorización del propietario está prohibida.



- LEYENDA VIAS PECUARIAS:**
- CORDEL DE LA MATAPIÑONERA AL ARROYO DE LA VEGA. TRAMO 1
 - CORDEL DE LA TAPIA DE LAS VIÑUELAS
 - ABREVADERO DEL CALVERON
 - COLADA DEL ARROYO VIÑUELAS
 - COLADA DEL CAMINO DE BARAJAS A TORRELAGUNA
 - CORDEL DE LA DEHESA AL ARROYO VIÑUELAS
 - VEREDA DE LAS TAPIAS DE VIÑUELAS Y DEL PARDO
- LEYENDA:**
- OCUPACION AEREA (VUELO CONDUCTOR + OCUPACION PERMANENTE APOYO)
 - OCUPACION SUBTERRANEA (OCUPACION PERMANENTE)
 - TRAMO AEREO DOBLE CIRCUITO EXISTENTE
 - TRAMO SUBTERRANEO DOBLE CIRCUITO NUEVO



Escala : 1/5.000		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>REV.</th> <th>Fecha</th> <th>Dibujado</th> <th>Preparado</th> <th>Revisado</th> <th>Aprobado</th> <th>Motivo. Estado de la revisión</th> </tr> <tr> <td colspan="2">Contralista : Sisener Femab</td> <td colspan="2">Clasificación: -</td> <td colspan="3" rowspan="2" style="text-align: center;"> REPOTENCIACIÓN LÍNEA AÉREA-SUBTERRÁNEA DC A 66 KV ST TRES CANTOS - STR VENTEROS - STC EL ÁGUILA GENERALES AFECCIÓN VIAS PECUARIAS </td> </tr> <tr> <td colspan="2">Autor :</td> <td colspan="2">Tipo : PROYECTO</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Emisión inicial: 10/2024</td> <td colspan="2">Propietario : i-DE <small>Grupo IBERDROLA</small></td> <td colspan="3" style="text-align: center;"> 3-6454-5-00-32-0007 Reemplaza : </td> </tr> <tr> <td>Dibuj.</td> <td>Prep.</td> <td>Rev.</td> <td>Aprob.</td> <td colspan="2"> Hoja: 05 Sigue: DN: A2 </td> <td style="text-align: center;"> Rev : 0 </td> </tr> <tr> <td>DMS</td> <td>DMS</td> <td>DLL</td> <td>RFB</td> <td colspan="3"> <small>Todos los derechos reservados. La reproducción total o parcial de este dibujo sin autorización del propietario está prohibida.</small> </td> <td style="text-align: center;"> DN: A2 </td> </tr> </table>		REV.	Fecha	Dibujado	Preparado	Revisado	Aprobado	Motivo. Estado de la revisión	Contralista : Sisener Femab		Clasificación: -		REPOTENCIACIÓN LÍNEA AÉREA-SUBTERRÁNEA DC A 66 KV ST TRES CANTOS - STR VENTEROS - STC EL ÁGUILA GENERALES AFECCIÓN VIAS PECUARIAS			Autor :		Tipo : PROYECTO		Emisión inicial: 10/2024		Propietario : i-DE <small>Grupo IBERDROLA</small>		3-6454-5-00-32-0007 Reemplaza :			Dibuj.	Prep.	Rev.	Aprob.	Hoja: 05 Sigue: DN: A2		Rev : 0	DMS	DMS	DLL	RFB	<small>Todos los derechos reservados. La reproducción total o parcial de este dibujo sin autorización del propietario está prohibida.</small>			DN: A2
REV.	Fecha	Dibujado	Preparado	Revisado	Aprobado	Motivo. Estado de la revisión																																					
Contralista : Sisener Femab		Clasificación: -		REPOTENCIACIÓN LÍNEA AÉREA-SUBTERRÁNEA DC A 66 KV ST TRES CANTOS - STR VENTEROS - STC EL ÁGUILA GENERALES AFECCIÓN VIAS PECUARIAS																																							
Autor :		Tipo : PROYECTO																																									
Emisión inicial: 10/2024		Propietario : i-DE <small>Grupo IBERDROLA</small>		3-6454-5-00-32-0007 Reemplaza :																																							
Dibuj.	Prep.	Rev.	Aprob.	Hoja: 05 Sigue: DN: A2		Rev : 0																																					
DMS	DMS	DLL	RFB	<small>Todos los derechos reservados. La reproducción total o parcial de este dibujo sin autorización del propietario está prohibida.</small>			DN: A2																																				